

ABSTRACT

**PENGARUH KONSENTRASI HPMC K100M TERHADAP
KARAKTERISTIK TABLET HASIL SOLIDIFIKASI
NANOSUSPENSI HESPERETIN-HPMC K100M DENGAN METODE
*FLUID BED GRANULATION***

Hogi Ruftheda Diana

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi HPMC K100M sebagai stabilisator dalam nanosuspensi hesperetin serta sebagai bahan pengikat pada proses granulasi nanosuspensi tersebut. Proses granulasi dilakukan menggunakan metode *fluid bed granulation*. Dua konsentrasi HPMC K100M yang digunakan yaitu sebesar 0,22% b / b dan 0,55% b / b. Pada konsentrasi yang lebih tinggi dari 0,55% b / b, viskositas HPMC K100M akan meningkat dan hal ini bisa menjadi masalah pada proses menyemprotkan HPMC K100M sebagai cairan penggranulasi melalui nozzel *fluid bed granulation*. Granul yang diperoleh kemudian di evaluasi mutu fisiknya (laju aliran, sudut istirahat, distribusi ukuran, kandungan lengas, berat jenis, kompresibilitas dan keseragaman konsentrasi bahan aktif). Dari hasil evaluasi mutu fisik menunjukkan bahwa granul yang diperoleh dari kedua formula memiliki persentase fines yang tinggi dengan kandungan lengas kurang dari 1%. Namun meskipun demikian, sifat aliran masih memenuhi persyaratan. Pada penelitian ini masih diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui konsentrasi optimal dari HPMC K100M yang digunakan tanpa menyebabkan terjadinya perubahan dari ukuran partikel nanosuspensi hesperetin-HPMC K100M dan tidak menimbulkan masalah selama proses penyemprotan cairan penggranulasi dalam *fluid bed granulation*.

Kata kunci : nanosuspensi hesperetin, granul nanokristal hesperetin, HPMC K100M, *fluid beg granulation*.